

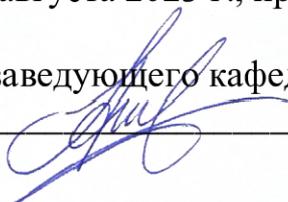
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Политехнический институт  
Кафедра «Технология машиностроения»

Утверждено на заседании кафедры  
«Транспортно-технологические машины и  
процессы»  
«31» августа 2023 г., протокол № 1

И.о. заведующего кафедрой

  
\_\_\_\_\_ В.Ю. Анцев

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Гидро-и пневмопривод»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки

**23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**

с направленностью (профилем)

**Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и  
оборудование**

Формы обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 230302-01-22

Тула 2023 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик:**

Трушин Н.Н., проф. каф. ТМС, д-р техн., наук, доцент  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## 2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

### Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.1)

1. Контрольный вопрос. Гидравлический удар – это:

А) выделение парогазовых пузырьков в движущейся жидкости в местах снижения давления;

В) резкое повышение давления в трубопроводе при внезапном торможении потока жидкости;

С) образование на стенках капиллярного канала структуры твёрдого пограничного слоя.

2. Контрольный вопрос. Резкое повышение давления, возникающее в напорном трубопроводе при внезапном торможении потока жидкости:

А)облитерация;                      В)гидравлический удар;                      С)кавитация.

3. Контрольный вопрос. Состояние движущейся жидкости, при котором в результате местного снижения давления выделяются парогазовые пузырьки:

А)облитерация;                      В)гидравлический удар;                      С)кавитация.

4. Контрольный вопрос. Явление, при котором на стенках капиллярного канала образуются структуры твёрдого пограничного слоя:

А)облитерация;                      В)гидравлический удар;                      С)кавитация.

5. Контрольный вопрос. Трубка Вентури – это устройство для:

А)демонстрации кавитации в жидкости;      В)измерения вязкости жидкости;  
С)определения плотности жидкости.

6. Контрольный вопрос. При появлении в масле нерастворённого воздуха в виде пузырьков модуль объёмной упругости масла:

А)увеличивается;                      В)остаётся тем же самым;                      С)уменьшается?

7. Контрольный вопрос. Гидромашину, рабочий процесс которой основан на попеременном заполнении рабочей камеры жидкостью и вытеснении её из рабочей камеры, называют (написать):

8. Контрольный вопрос. Прибор для определения плотности жидкости в производственных условиях:

А)вискозиметр;                      В)трубка Вентури;                      С)дансиметр.

9. Контрольный вопрос. Прибор для измерения вязкости:

А)дансиметр;                      В)трубка Вентури;                      С)вискозиметр.

10. Контрольный вопрос. Прибор для демонстрации кавитации:

А)вискозиметр;                      В)трубка Вентури;                      С)дансиметр.

### 3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

#### Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.2)

1. Контрольный вопрос. Какие гидроаппараты из нижеперечисленных относят к направляющим:  
А)направляющие распределители; В)дросселирующие распределители; С)дроссели; D)обратные клапаны; Е)редукционные клапаны?
2. Контрольный вопрос. Какие гидроаппараты из нижеперечисленных относят к регулирующим:  
А)дросселирующие распределители; В)направляющие распределители; С)дроссели; D)обратные клапаны; Е)редукционные клапаны?
3. Контрольный вопрос. Аппараты, предназначенные для управления гидротоками, относят к аппаратуре:  
А) направляющей; В)регулирующей; С)вспомогательной.
4. Контрольный вопрос. Какие гидроаппараты из нижеперечисленных относят к регулирующим:  
А) регуляторы расходов; В)гидравлические замки; С)обратные клапаны; D) дроссели; Е)клапаны для уравнивающих цилиндров?
5. Контрольный вопрос. Аппараты, управляющие гидротоками путём полного открытия или полного закрытия рабочего проходного сечения, называют:  
А)направляющими; В)регулирующими; С)вспомогательными.
6. Контрольный вопрос. Аппараты, управляющие параметрами гидротоков путём частичного открытия рабочего проходного сечения, называют:  
А)направляющими; В)регулирующими; С)вспомогательными.
7. Контрольный вопрос. Для предотвращения слива масла из гидросистемы при отключении насоса используются:  
А)реле давления; В)обратные клапаны; С)напорные клапаны; D)дроссели.
8. Контрольный вопрос. Для свободного пропускания масла только в одном направлении используются:  
А)дросселирующие распределители; В)обратные клапаны; С)дроссели; D)направляющие распределители.
9. Контрольный вопрос. Какие гидроаппараты из нижеперечисленных относят к направляющим:  
А)регуляторы расходов; В)гидравлические замки; С)обратные клапаны; D)дроссели?
10. Контрольный вопрос. Верно ли, что давление в гидросистеме может быть создано лишь при наличии определенного сопротивления потоку масла:  
А)да; В)нет; С)одно с другим не связано.
11. Контрольный вопрос. Гидравлический удар – это:  
А) выделение парогазовых пузырьков в движущейся жидкости в местах снижения давления;  
В) резкое повышение давления в трубопроводе при внезапном торможении потока жидкости;  
С) образование на стенках капиллярного канала структуры твёрдого пограничного слоя.
12. Контрольный вопрос. Резкое повышение давления, возникающее в напорном трубопроводе при внезапном торможении потока жидкости:  
А)облитерация; В)гидравлический удар; С)кавитация.
13. Контрольный вопрос. Состояние движущейся жидкости, при котором в результате

местного снижения давления выделяются парогазовые пузырьки:

А)облитерация;                    В)гидравлический удар;                    С)кавитация.

14. Контрольный вопрос. Явление, при котором на стенках капиллярного канала образуются структуры твёрдого пограничного слоя:

А)облитерация;                    В)гидравлический удар;                    С)кавитация.

15. Контрольный вопрос. Трубка Вентури – это устройство для:

А)демонстрации кавитации в жидкости;    В)измерения вязкости жидкости;  
С)определения плотности жидкости.

16. Контрольный вопрос. При появлении в масле нерастворённого воздуха в виде пузырьков модуль объёмной упругости масла:

А)увеличивается;                    В)остаётся тем же самым;                    С)уменьшается?

17. Контрольный вопрос. Гидромашину, рабочий процесс которой основан на попеременном заполнении рабочей камеры жидкостью и вытеснении её из рабочей камеры, называют (написать):

18. Контрольный вопрос. Прибор для определения плотности жидкости в производственных условиях:

А)вискозиметр;                    В)трубка Вентури;                    С)дансиметр.

19. Контрольный вопрос. Прибор для измерения вязкости:

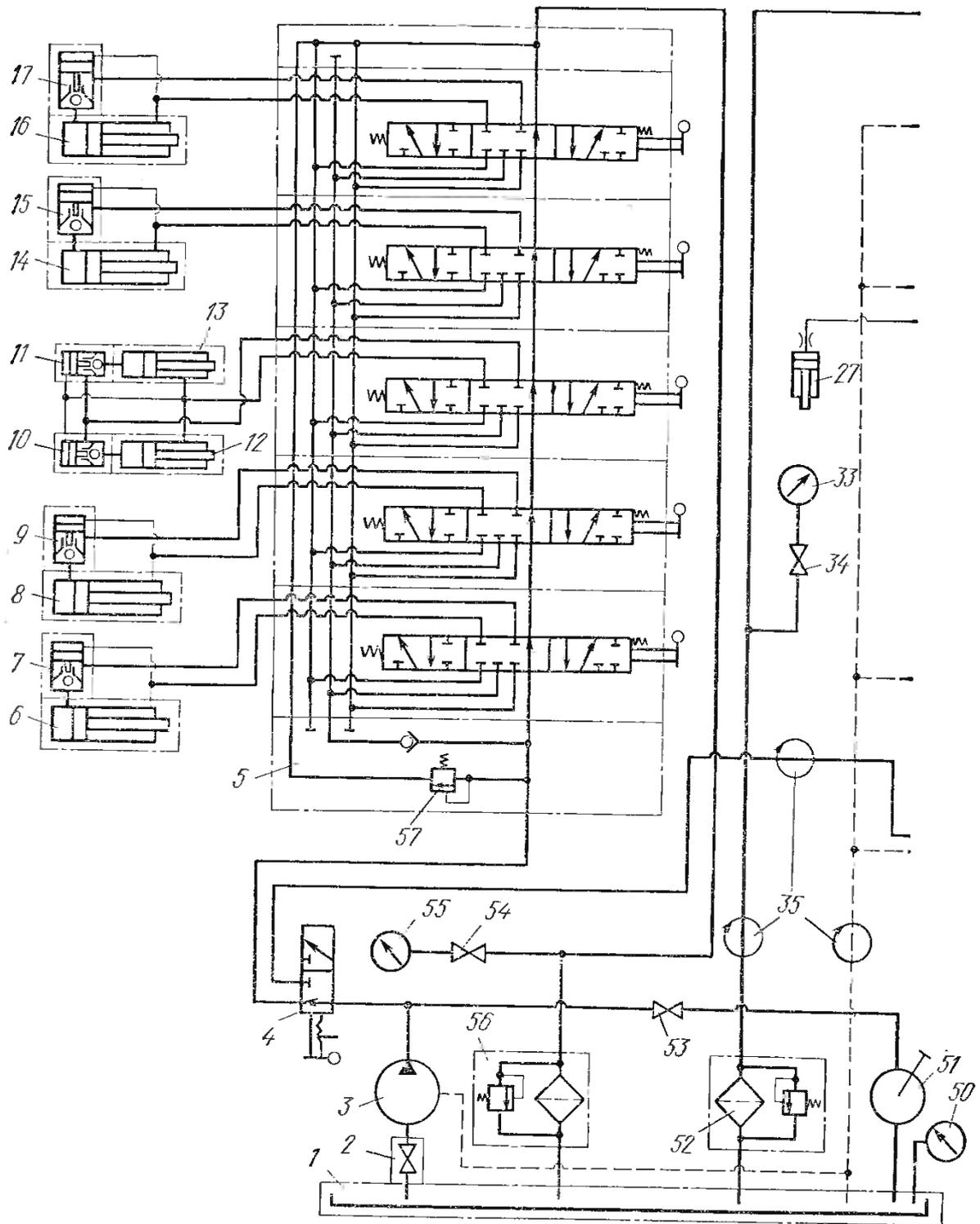
А)дансиметр;                    В)трубка Вентури;                    С)вискозиметр.

20. Контрольный вопрос. Прибор для демонстрации кавитации:

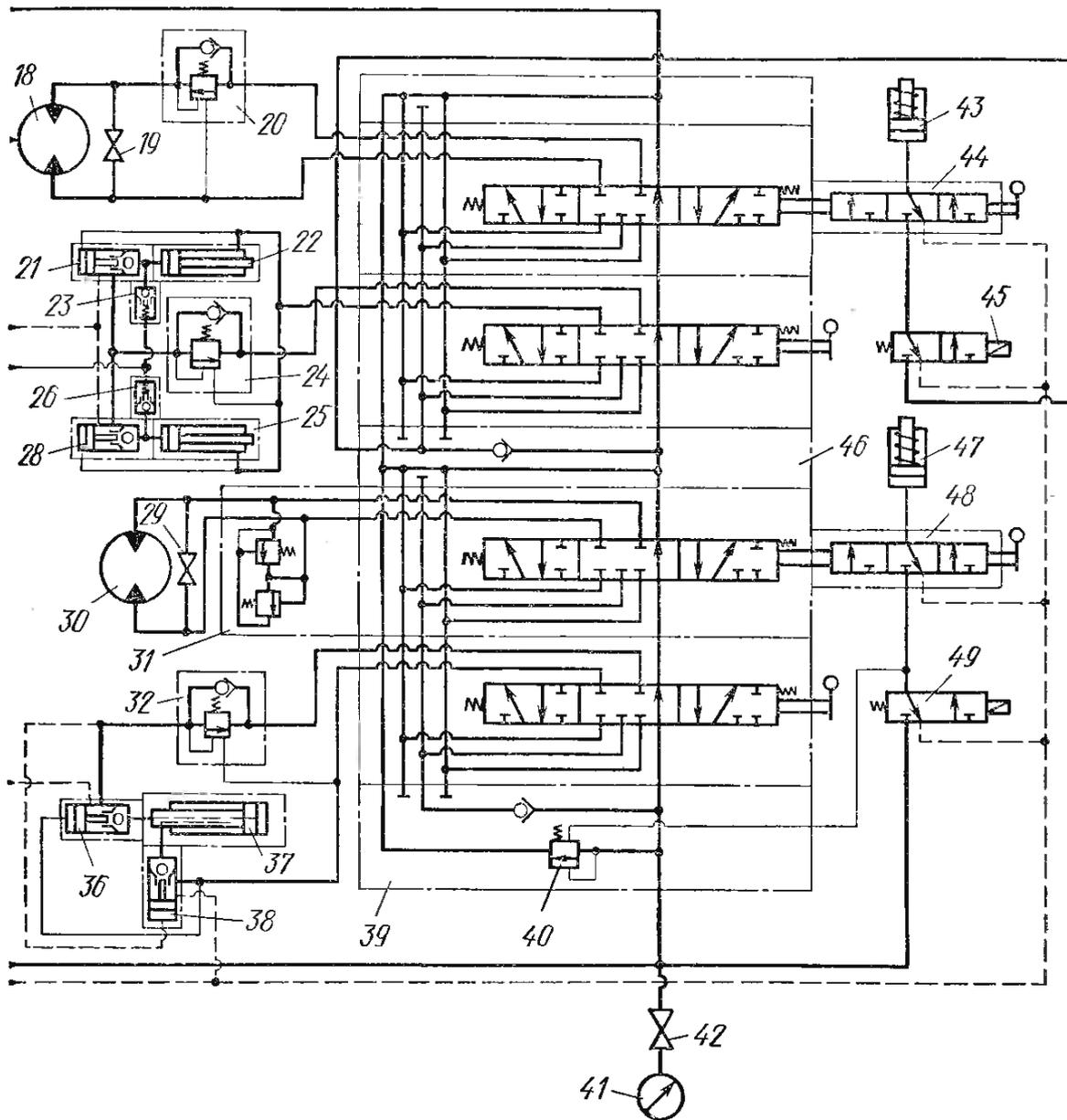
А)вискозиметр;                    В)трубка Вентури;                    С)дансиметр.

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.3)**

1. Контрольное задание. Составить описание объемного гидропривода подъемного крана по его принципиальной схеме:



Принципиальная гидравлическая схема подъемного крана КС-3571 (начало)



Принципиальная гидравлическая схема подъемного крана КС-3571 (окончание)

#### 4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)

Выполнение курсовой работы (курсового проекта) основной профессиональной образовательной программой не предусмотрено.